## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 15. September 2005 (15.09.2005)

**PCT** 

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  $WO\ 2005/084605\ A1$ 

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: A61H 19/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2005/000312

(22) Internationales Anmeldedatum:

24. Februar 2005 (24.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2004 011 200.2 4. März 2004 (04.03.2004) DE 10 2004 033 932.5 14. Juli 2004 (14.07.2004) DE

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: KNYRIM, Jörg [DE/DE]; Kaiserstrasse 191, 76133 Karlsruhe (DE).

(74) Anwälte: GRAF, Helmut usw.; Wasmeier Graf, Postfach 10 08 26, 93008 Regensburg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

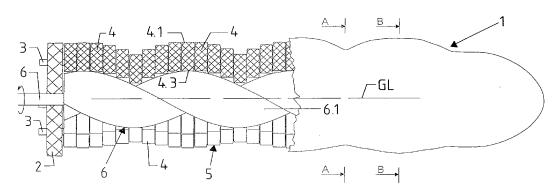
#### Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: MASSAGE APPLIANCE

(54) Bezeichnung: MASSAGEGERÄT



(57) Abstract: The invention relates to a rod-shaped massage appliance (1) comprising an essentially cylindrical head piece, a wall or envelope (7) forming the outer surface of the head piece and consisting of a rubber-elastic material, and a drive device for generating a movement on the head piece. Said drive device is embodied in such a way as to deform the envelope in such a way that it oscillates radially outwards and inwards, and comprises a plurality of bearing and supporting surfaces (4.2, 8.1)

(57) Zusammenfassung: Massagegerät (1) in Stabform mit einem im Wesentlichen zylindrischen Kopfstück, mit einer die Aussenfläche des Kopfstückes bildenden Wandung oder Hülle (7) aus einem gummielastischen Material sowie mit einer Antriebseinrichtung zur Erzeugung einer Bewegung am Kopfstück. Die Antriebseinrichtung ist ausgebildet für ein radial nach Aussen und nach Innen oszilierendes Verformen der Hülleind umfasst eine Vielzahl von Anlage- und Abstützflachen (4.2, 8.1)



#### Massagegerät

Die Erfindung bezieht sich auf ein Massagegerät gemäß Oberbegriff Patentanspruch 1. Derartige, in Körperhöhlen, z.B. Vagina einführbare Massagegeräte sind grundsätzlich bekannt (z.B. EP 0 472 965 A1).

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Massagegerät mit einer neuartigen Wirkung aufzuzeigen. Zur Lösung dieser Aufgabe ist ein Massagegerät entsprechend dem Patentanspruch 1 ausgebildet.

10

15

5

Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche. Die Erfindung wir im Folgenden anhand der Figuren an Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 in Seitenansicht, teilweise im Längsschnitt ein Massagegerät entsprechend der Erfindung

Fig. 2 und 3 Schnitte entsprechend den Linien A-A bzw. B-B der Figur 1;

Fig. 4 in einer Darstellung ähnlich Figur 1 eine weitere mögliche

Ausführungsform der Erfindung in einer Darstellung ähnlich Figur 1;

Fig. 5 und 6 Schnitte entsprechend den Linien A-A bzw. B-B der Figur 4.

20

25

Das in der Figur 1 allgemein mit 1 bezeichnete Massagegerät besteht u. a. aus einem Träger oder einer bei der dargestellten Ausführungsform plattenförmigen Basis 2, an der mehrere, sich in Längsrichtung des Gerätes 1 erstreckende und über eine Seite der Basis 2 wegstehende und bei der dargestellten Ausführungsform stabförmig ausgebildete Führungs- und Tragelemente 3 befestigt sind. Die im Abstand voneinander angeordneten und in Längsrichtung GL des Gerätes 1 orientierten Führungs- und Tragelemente 3 bilden bei der dargestellten Ausführungsform drei Gruppen mit jeweils zwei Führungs- und Tragelementen. Die Gruppen sind um 120° gegeneinander versetzt um die Längsachse des Gerätes 1 angeordnet, und zwar derart,

2

dass die Achsen der beiden Führungs- und Tragelemente 3 jeder Gruppe den selben radialen Abstand von der Längsachse GL aufweisen und voneinander beabstandet sind.

- 5 An den Führungs- und Tragelementen 3 ist eine Vielzahl von Backen oder Lamellen 4 angeordnet. Die Backen 4 sind bei der dargestellten Ausführungsform jeweils flach bzw. teilscheibenförmig ausgebildet, und zwar derart, dass sich jeweils drei derartige Backen zu einem scheibenartigen Backensatz ergänzen. Die Backen 4 bzw. die von diesen Backen gebildeten und mit ihren Oberflächenseiten senkrecht zur Längsachse 10 des Massagegerätes angeordneten Backensätze sind in Längsrichtung des Gerätes 1 stapelartig aufeinander folgend zur Bildung eines Backenstapels 5 vorgesehen. Jeder Backen 4 ist dabei mit Langlöchern 4.1 an den beiden Führungs- und Tragelementen 3 einer Tragelementgruppe bezogen auf die Achse GL radial verschiebbar geführt. Die Außenflächen 4.2 der Backen sind bei der dargestellten Ausführungsform in Form einer Teilkreiszylinderfläche ausgebildet. Der Außendurchmesser der von jeweils 3 15 Backen 4 gebildeten Lagen ändert sich entlang der Achse GL, und zwar bei der dargestellten Ausführungsform derart, dass der Außendurchmesser dieser Lagen an dem der Basis 2 abgewandten Ende abnimmt.
- Achsgleich mit der Achse GL ist in der Basis 2 und zwischen den Backen 4 eine Welle 6 drehbar gelagert, die an ihrem zwischen den Backen 4 angeordneten Wellenabschnitt 6.1 einen von der Kreisform abweichenden, d. h. bei der dargestellten Ausführungsform einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist, der entlang der Achse GL derart verdreht ist, dass die Extremitäten bzw. Eckpunkte dieses Querschnittes auf einer Schraubenlinie um die Achse der Welle 6 liegen. Gegen den Wellenabschnitt 6.1 liegen die Backen 4 mit innenliegenden Anlageflächen 4.3 an. Die Basis 2 sowie die von den Backen 4 bzw. den Backenlagen gebildete Backen- oder Lamellenanordnung 5 ist mit einer Hülle 7 aus einem gummielastischen Material

3

abgedeckt, über die auch die Backen 4 in eine zurückbewegte Position mit dem geringeren Abstand von der Achse GL vorgespannt sind.

5

10

15

20

25

Durch einen nicht dargestellten Antrieb ist die Welle 7 angetrieben. Hierbei werden über den Wellenabschnitt 6.1 eine radiale Bewegung der mit ihren Anlageflächen 4.3 mit diesem Wellenabschnitt zusammenwirkenden Backen 4 radial zur Achse GL erreicht, und zwar derart, dass die Backen 4 dem schraubenlinienartigen Verlauf der Eckbereiche des Querschnittes des Wellenabschnittes 6.1 folgend entlang der Längserstreckung des Gerätes 1 in jedem Zeitpunkt unterschiedlich radial nach Außen bewegt sind und sich somit an der Außenfläche der Hülle 7 eine wellenartige Bewegung ergibt. Dies bedeutet, dass sich die Phase der Hubbewegung der Backen 4 in Längsrichtung GL ändert, d. h. zu jedem Zeitpunkt befinden sich einige der Backen 4 in ihrer zurückgezogenen, innenliegenden Position, einige der Backen 4 in der weitesten, radial nach Außen bewegten Position und einige der Backen 4 in dazwischenliegenden Positionen, wie dies in der Figur 1 ersichtlich ist.

Die Figuren 4 - 6 zeigen als weitere mögliche Ausführungsform ein Gerät 1a, welches sich von dem Gerät 1 im Wesentlichen dadurch unterscheidet, dass anstelle der radial bewegten Backen mehrere Wellen 8 vorgesehen, die in der Basis 2 drehbar gelagert sind und sich über eine Seite der Basis 2 mit Wellenabschnitten 8.1 wegerstrecken. Die mit ihrer Achse in Richtung der Längsachse GL des Gerätes 1a orientierten Wellen 8 sind in gleichmäßigen Winkelabständen um diese Längsachse verteilt vorgesehen. Weiterhin sind in Richtung der Achse GL von der Basis 2 beabstandet Stützscheiben 9 vorgesehen, die mit ihren Oberflächenseiten senkrecht zur Achse GL orientiert und an einem bei der dargestellten Ausführungsform stabförmigen Tragelemente 10 gehalten sind, welches achsgleich mit der Achse GL angeordnet und an einem Ende an der Basis 2 gehalten ist. Die Stützscheiben 9 bilden an ihrem Umfang teilkreisförmige, zum Umfang hin offene Ausnehmungen oder Taschen 9.1, in denen die Welle 8 mit

4

ihrem Wellenabschnitten 8.1 teilweise aufgenommen ist und die eine Abstützung für die Wellenabschnitte 8.1 bilden.

Die Wellenabschnitte 8.1 besitzen wiederum einen von der Kreisform abweichenden Querschnitt, d. h. bei der dargestellten Ausführungsform einen ovalen Querschnitt, der in Längsrichtung der Welle 8 wiederum so verdreht ist, dass sich die Extremitäten dieses Querschnittes, d. h. die beiden am weitesten außenliegenden und am weitesten voneinander beabstandeten Bereiche des ovalen Querschnittes jeweils auf einer Schraubenlinie um die Achse der betreffenden Welle 8 angeordnet sind.

10

15

20

Bei der dargestellten Ausführungsform sind insgesamt sechs Wellen 8 um die Achse GL versetzt vorgesehen. Die von den Wellen 8.1, der Basis 2 und den Stützkörpern oder Scheiben 9 gebildete Anordnung des wieder mit der aus dem gummielastischen Material hergestellten Hülle 7 nach Außen hin abgeschlossen. Die Ausbildung ist weiterhin so getroffen, dass bei umlaufenden Wellen 8 die Hülle 7 immer dort elastisch nach Außen gedrückt wird, wo gerade der Querschnitt der Wellenabschnitte 8.1 mit der größeren Querschnittsachse nicht mehr tangential zu einer gedachten Kreislinie um die Achse GL liegt. Die geringste Verformung der Hülle 7 liegt dann dort vor, wo der Querschnitt des betreffenden Wellenabschnittes 8.1 mit seiner größeren Querschnittsachse tangential zu dem gedachten Kreisbogen um die Achse GL orientiert ist (Figur 5), und die größte Verformung der Hülle 7 liegt dort vor, wo die größere Querschnittsachse radial zur Achse GL angeordnet ist (Figur 6). Durch einen gemeinsamen, nicht dargestellten Antrieb sind die Wellen 8 antreibbar.

Als Material für die Basis 2, die Führungs- und Tragelemente 3, die Backen 4, die Wellen 6 und 8, die Stützkörper 9 und das Tragelement 10 eignet sich beispielsweise Kunststoff.

5

Allen Ausführungsformen ist gemeinsam, dass innerhalb einer gummielastischen, die Außenfläche des Gerätes bildenden Hülle 7 Stützelemente für diese Hülle vorgesehen sind, die Teil einer Betätigungseinrichtung sind, mit der eine radiale Hubbewegung an der Außenfläche der Hülle erreicht wird, und zwar mit einer sich in Längsrichtung und/oder in Umfangsrichtung des Gerätes ändernden Phase für diese Hubbewegung.

5

Die Erfindung wurde voranstehend an einem Ausführungsbeispiel beschrieben. Es versteht sich, dass zahlreiche Änderungen sowie Abwandlungen möglich sind, ohne dass dadurch der der Erfindung zugrunde liegende Erfindungsgedanke verlassen wird.

So können beispielsweise die Stützkörper 9 entfallen. Weiterhin wurde bei der Ausführung der Figuren 1 - 3 davon ausgeganden, daß die Anzahl der Exzenterbereiche der Welle 6 gleich der Anzahl der Abstützelemente in jeder Gruppe oder Ebene ist. Es sind auch Ausführungen denkbar, bei denen die Anzahl der Exzenterbereiche größer ist als die Anzahl der Abstützelemente in jeder Gruppe oder Ebene.

6

### Bezugszeichenliste

	1, 1a	Massagegerät
	2	Basis
5	3	Führungs- und Tragelement
	4	Backen
	4.1	Langloch
	4.2	Umfangsfläche
	4.3	Anlagefläche
10	5	Backenanordnung
	6	Welle
	6.1	Wellenabschnitt
	7	Hülle
	8	Welle
15	8.1	Wellenabschnitte
	9	Stützkörper oder Stützscheibe
	9.1	Ausnehmung oder Tasche
	10	Tragelement

7

#### **Patentansprüche**

- Massagegerät in Stabform mit einem im Wesentlichen zylindrischen Kopfstück, mit einer die Außenfläche des Kopfstückes bildenden Wandung oder Hülle (7) aus
   einem gummielastischen Material sowie mit einer Antriebseinrichtung zur Erzeugung einer Bewegung am Kopfstück, dadurch gekennzeichnet, dass die Antriebseinheit eine Vielzahl von Anlage- und Abstützflächen (4.2, 8.1) bildet, gegen die die Hülle (7) anliegt, und dass die Antriebseinrichtung für ein oszillierendes Verformen der Hülle (7) bezogen auf eine Längsachse des Kopfes radial nach Außen und nach Innen ausgebildet ist, und zwar derart, dass dieses Verformen entlang der Längsachse des Kopfstücks und/oder in Umfangsrichtung des Kopfstückes vorzugsweise phasenverschoben erfolgt.
- 2. Massagegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Anlage- oder Abstützflächen für die Hülle (7) von einer Vielzahl von Abstützelementen gebildet sind, die durch wenigstens ein Antriebselement (6) für eine radiale Hubbewegung antreibbar sind.
- 3. Gerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Abstützelemente Backen(4) sind.
- Gerät nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass jeweils mehrere Abstützelemente (4) in einer gemeinsamen Ebene senkrecht zur Längserstreckung des Kopfstückes angeordnet sind und eine Gruppe von Abstützelementen bilden, und dass in Längsrichtung des Kopfstückes eine Vielzahl von derartigen Gruppen aufeinanderfolgend vorgesehen sind.

8

- 5. Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass zum Bewegen der Abstützflächen und/oder der diese Abstützflächen bildenden Abstützelemente (4) wenigstens eine, zumindest einen Exzenterabschnitt (6.1) bildende, mit den Abstützelementen (4) zusammenwirkende und durch einen Antrieb antreibbare Welle (6) vorgesehen ist.
- 6. Gerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Exzenterabschnitt zumindest über eine Teillänge der wenigstens einen Welle (6) parallel oder annähernd parallel zur Achse der Welle (6) verläuft.

10

5

- 7. Gerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Exzenterabschnitt zumindest über eine Teillänge der wenigstens einen Welle (6) schräg zur Achse der Welle (6) verläuft.
- 8. Gerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Exzenterabschnitt entlang der Achse der wenigstens einen Welle (6) zumindest über eine Teillänge derart verdreht ist, dass er auf einer Schraubenlinie um die Achse der Welle verläuft.
- 9. Gerät nach einem der Ansprüche 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Exzenterabschnitt von einer Kante der wenigstens einen Welle (6) gebildet ist.
- 10.Gerät nach einem der Ansprüche 5 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der
  Exzenterabschnitt dadurch gebildet ist, dass die wenigstens eine Welle (6)
  zumindest an ihrem mit den Abstützelementen (4) zusammenwirkenden
  Wellenabschnitt (6.1) einen von der Kreisform abweichenden Querschnitt,
  beispielsweise einen polygonalen oder im Wesentlichen polygonalen Querschnitt,

9

- z.B. eine dreieckförmigen oder rechteckförmigen aufweist.
- 11. Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine einzige mit den Abstützelementen (4) zusammenwirkende Welle (6).

5

- 12.Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch mehrere mit den Abstützelementen (4) zusammenwirkende Wellen (6).
- 13.Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der mit den Abstützelementen (4) zusammenwirkende Exzenterabschnitt (6.1) der wenigstens einen Welle (6) mehrere Exzenterflächen oder -bereiche aufweist.
  - 14.Gerät nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Anzahl der Exzenterbereiche oder -flächen gleich der Anzahl der Abstützelemente (4) in jeder Gruppe solcher Elemente ist.
  - 15.Gerät nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Anzahl der Exzenterbereiche oder -flächen und die Anzahl der Abstützelemente (4) in jeder Gruppe solcher Elemente unterschiedlich ist.

20

15

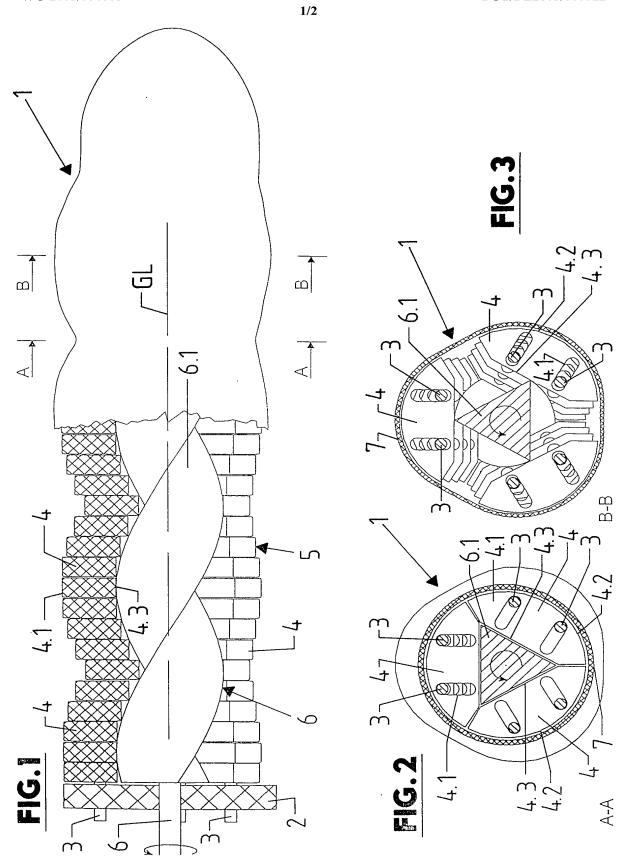
16.Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die inneren Anlage- und Abstützflächen für die Hülle (7) von Exzenterabschnitten (8.1) von Wellen (8) gebildet sind, die mit ihrer Längserstreckung in Richtung der Längsachse (GL) des Kopfstückes orientiert und durch einen Antrieb antreibbar sind.

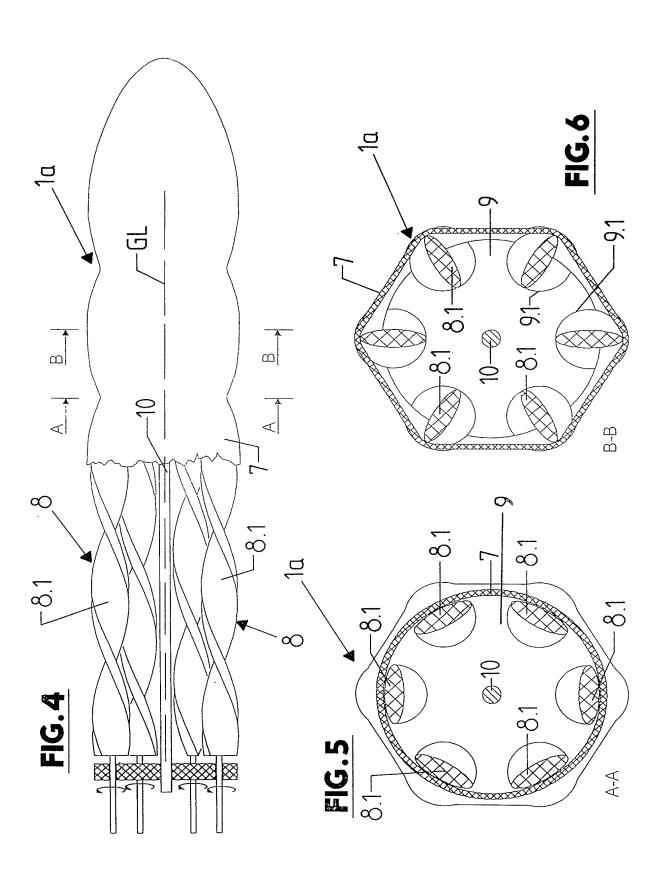
25

17.Gerät nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Exzenterabschnitt der jeweiligen Welle (8) zumindest über eine Teillänge der Welle (8) parallel oder annähernd parallel zur Wellenachse verläuft.

10

- 18.Gerät nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Exzenterabschnitt der jeweiligen Welle (8) zumindest über eine Teillänge dieser Welle (8) schräg zur Wellenachse verläuft.
- 19.Gerät nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Exzenterabschnitt der jeweiligen Welle (8) zumindest über eine Wellenteillänge entlang der Wellenachse derart verdreht ist, dass er auf einer Schraubenlinie um die Wellenachse verläuft.
- 20.Gerät nach einem der Ansprüche 16 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Exzenterabschnitt von einer Kante der jeweiligen Welle (8) gebildet ist.
- 21.Gerät nach einem der Ansprüche 16 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass der Exzenterabschnitt dadurch gebildet ist, dass die jeweilige Welle (8) einen von der Kreisform abweichenden Querschnitt, beispielsweise einen polygonalen oder im Wesentlichen polygonalen Querschnitt, z.B. eine dreieckförmigen oder rechteckförmigen Querschnitt aufweist.
- 22. Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass am Exzenterabschnitt wenigstens zwei um die Achse der Welle versetzte Exzenterbereiche oder -flächen gebildet sind.
- 23.Gerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens ein Abstützelement (9) für mehrere, jeweils einen Exzenterabschnitt (8.1) aufweisende Wellen (8) vorgesehen ist.





A. CLASSI IPC 7	FICATION OF SUBJECT MATTER A61H19/00		
According to	o International Patent Classification (IPC) or to both national class	sification and IPC	
	SEARCHED		
Minimum do IPC 7	ocumentation searched (classification system followed by classific $A61H$	cation symbols)	
Documenta	tion searched other than minimum documentation to the extent th	at such documents are included, in the fields so	parchad
Documenta	tion seatoned other than millimum documentation to the extent of	at each documents are moladed in the helds at	Saroneo
Electronic d	ata base consulted during the international search (name of data	base and, where practical, search terms used	l)
EPO-In	ternal, WPI Data		
0.0001111	ENTE CONCIDENTE TO DE DEL EVANT		
	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		D.1
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the	relevant passages	Relevant to claim No.
А	FR 2 655 271 A (BLONDELLE PASCA 7 June 1991 (1991-06-07) abstract	ıL)	1
A,P	WO 2004/036369 A (PRODUCT GENER 29 April 2004 (2004-04-29) page 5, line 8 - line 40; figur		1-23
A,P	GB 2 392 622 A (MATTHEW CHARLES 10 March 2004 (2004-03-10) abstract		1
	•	,	
Furt	her documents are listed in the continuation of box C.	Y Patent family members are listed i	in annex.
& Chasial as	toponing of alter degraments .		
"A" docume	stegories of cited documents : ent defining the general state of the art which is not lered to be of particular relevance	"T" later document published after the inte or priority date and not in conflict with cited to understand the principle or the invention	the application but
"E" earlier of filing of	document but published on or after the international	"X" document of particular relevance; the o	elaimed invention
"L" docume which	ent which may throw doubts on priority claim(s) or is cited to establish the publication date of another n or other special reason (as specified)	cannot be considered novel or cannot involve an inventive step when the do "Y" document of particular relevance; the c	cument is taken alone laimed invention
"O" docum	nent referring to an oral disclosure, use, exhibition or means	cannot be considered to involve an in- document is combined with one or mo ments, such combination being obviou	ore other such docu-
	ent published prior to the international filing date but nan the priority date claimed	in the art. "&" document member of the same patent	family
Date of the	actual completion of the international search	Date of mailing of the international sea	rch report
3	June 2005	15/06/2005	
Name and r	mailing address of the ISA	Authorized officer	
:	European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Georgiou, Z	

#### IN RNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

## International Application No PCT/DE2005/000312

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
FR 2655271	Α	07-06-1991	FR	2655271	A1	07-06-1991
WO 2004036369	Α	29-04-2004	AU WO US	2003301478 2004036369 2004082831	A2	04-05-2004 29-04-2004 29-04-2004
GB 2392622	Α	10-03-2004	AU WO	2003260772 2004021963		29-03-2004 18-03-2004

## INTERNATIONATE RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2005/000312

A. KLASSII IPK 7	FIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES A61H19/00		
		. 151 - 15-m	
	ernationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klass	sitikation und der IPK	
	RCHIERTE GEBIETE ter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbol	e)	
IPK 7	A61H	•	
Recherchier	te aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, so	weit diese unter die recherchierten Gebiete	fallen
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Während de	er internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Na	ame der Datenbank und evtl. verwendete S	Suchbegriffe)
FPO-In	ternal, WPI Data		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe	e der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
·			
Α	FR 2 655 271 A (BLONDELLE PASCAL)		1
	7. Juni 1991 (1991-06-07)		
	Zusammenfassung	•	
A,P	WO 2004/036369 A (PRODUCT GENERAT	ION, LLC)	1-23
^ <b>`</b> ,'	29. April 2004 (2004-04-29)		
	Seite 5, Zeile 8 - Zeile 40; Abbi	ldung 1	
   A,P	GB 2 392 622 A (MATTHEW CHARLES *	CLARK)	. 1
^, r	10. März 2004 (2004–03–10)		. <del></del>
	Zusammenfassung		
	,		
]			
<u> </u>			
			8
10/-	l tere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu	Siehe Anhang Patentfamilie	
entr	nehmen		international on Association
"A" Veröffe	entlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert,	"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht Anmeldung nicht kollidiert, sondern nu	t worden list und mit der
aberr	nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen	Anmeldung nicht kollidiert, sondern nu Erfindung zugrundeliegenden Prinzips Theorie angegeben ist	oder der ihr zugrundeliegenden
Anme	eldedatum veröffentlicht worden ist	"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeu kann allein aufgrund dieser Veröffentlic	utung; die beanspruchte Erfindung
coholi	entlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er- ner zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer	erfinderischer Tätigkeit beruhend betra	ichtet werden
SOIL O	en im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden der die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie	kann nicht als auf erfinderischer Tätigk	teit beruhend betrachtet
"O" Veröff	eführt) entlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung,	werden, wenn die Veröffentlichung mit Veröffentlichungen dieser Kategorie in diese Verhindung für einen Fachmann	Verbindung gebracht wird und
I "P" Veröffe	Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht entlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	diese Verbindung für einen Fachmann "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben	
	Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Re	cherchenberichts
		15 /06 /0005	
3	3. Juni 2005	15/06/2005	
Name und	Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter	
1	Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk		
İ	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Georgiou, Z	

# INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

inten	nales Akter	nzeichen
PCT/	DE2005,	/000312

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2655271	A	07-06-1991	FR	2655271 A1	07-06-1991
WO 2004036369	Α	29-04-2004	AU WO US	2003301478 A1 2004036369 A2 2004082831 A1	04-05-2004 29-04-2004 29-04-2004
GB 2392622	Α	10-03-2004	AU WO	2003260772 A1 2004021963 A1	29-03-2004 18-03-2004